Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 6. 12. Jahrgang. Juni 1851.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 22. Mai gab der Unterzeichnete eine kurze Uebersicht über die von ihm kürzlich nach Paris und London gemachte Reise, und die bei dieser Gelegenheit besuchten Entomologen und gemusterten Sammlungen. Es konnte ihm natürlich nur zum Vergnügen gereichen, dass er überall mit der zuvorkommendsten Höflichkeit aufgenommen, und dass von den bedeutendsten Entomologen Frankreichs und Englands über den Stettiner Verein und dessen Leistungen und Bestrebungen das lobendste Urtheil ausgesprochen wurde. Hoffentlich wird diese Reise die bereits längere Zeit bestehenden Verbindungen zwischen diesen drei ausschliesslich der Entomologie gewidmeten Gesellschaften noch inniger und dauernd befestigen.

C. A. Dohrn.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden aufgenommen:

Herr Kaufmann Eduard Lüders in Hamburg.

„ Studiosus Julius Weeren in Würzburg.

Eingegangen für die Bibliothek des Vereins:

Bulletins der K. Akademie in München, Jahrg. 1850; (enthält nichts entomologisches, den Bericht des Herrn Roth über eine Sendung abyssinischer coleoptera ausgenommen, welcher verspricht, dieselbe wissenschaftlich zu bearbeiten.) Austausch.

Catalogue des coléoptères de la collection de J. B. Géhin, Pharmacien àMetz.Famille des cicindéliens.I.fascicule.Metz1851.
Geschenk des Herrn Verfassers.

List of the specimens of british animals in the collection of the british Museum. Part V., Lepidoptera. By James Francis Stephens. London 1850.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Loudon's Magazine of natural history. New Series. 1837 No. I.--XII., conducted by Edward Charlesworth. Longman, London; (enthält ausser mancherlei entomol. Notizen von speciell brittischem Local-Interesse einige kleine Abhandlungen von Shuckard (Odynerus laevipes n. sp. Sirex duplex n. sp.) Waterhouse (Manticora latipennis n. sp.) G. R. Gray (Cylindrodes Campbellii, Anostostma australasiae, neue Gattungen und Arten neuholl. Orthopteren.) Westwood (Tetracnemus diversicornis n. gen. n. sp. engl. parasit. Hymenopt.

Westwood: Monograph of the large african species of nocturnal Lepidoptera (gen. Saturnia). Separatdr. aus den proceed. of the London Zoolog. Society.

Ders.: Notice on the discovery of a Dragonfly, and a new species of Leptolepis in the Upper Lias near Cheltenham etc. etc. (Fossile Libelle), Separatdr. aus dem Quarterly Journal of the London Geological Society.

Ders.: Inauguralrede bei seiner Wahl zum Präsidenten der London Entomol. Society 1951.

Ders.: eine Reihe Separatdrücke enthaltend: Synopsis decadis secundae ex ordine coleopterorum, decadis quintae ex ord. homopterorum; descriptions of seventeen new species Paussidae; a summary of entomological works from 1840 to 1848; zwei Aufsätze über gartenschädliche Insecten in the Gardener's Magazine of Botany 1850; Salticus manducator, (arachn.) Amblysoma Latreillii, Anodontyra tricolor, (Hymenopt.), Centrotus horrificus, Smilia bifoliata, Lycisca Romandi, (Homopt.), Tmesidera rufipennis, (Coleopt.), novae sp. Monographiae Systropi, Dipt.).

A. supplementary catalogue of the british Tineidae and Pterophoridae by H. T. Stainton. Londen J. v. Voorst. 1851.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Jatterson: on the study of natural history as a branch of general education in schools and colleges.

Haworth: crustaceorum conspectus dichotomus.

Audouin: Recherches sur la Muscardine (ansteckende Krankheit der Seidenwürmer) Paris, Renouard 1838.
Geschenke des Herrn Westwood, derzeitigen Präsidenten der entomol. Gesellschaft in London.

Saunders W. W.: On various australian Longicorn beetles. — Discription of the Chrysomelidae of Australia, allied to Cryptocephalus. Zwei Separatdr. aus den Transactions der Lond. entomol. Gesellschaft.
Geschenke des Herrn Verfassers.

Mulsant Mordella Gacognii, n. sp.: Separatdruck aus den Mém. de la Soc. Linnéenne de Lyon.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Boheman: Jahresbericht über den Fortschritt der Naturgeschichte der Insecten, Myriapoden und Arachniden, in 1847 und 1848. Stockholm, Norrstedt 1851.

Ders.: Beitrag zu Gottlands Insectenfauna.

Ders.: Scydmaenii, Pselaphii und Clavigeri in Schweden gefunden. (Alles in schwed. Sprache). Separatdr. aus den act. acad. Holmiae (Stockholm).
Geschenke des Herrn Verfassers.

Korrespondenzblatt des zool. mineralogischen Vereins in Regensburg, Jahrg. 4. 1840, (enthält nichts speciell entomologisches).
Austausch.

Illgers Magazin für Insectenkunde Band 3. Braunschweig, Reichard 1804, Band 5 1806.
Antiquarisch gekauft.

Silbermann: Revue entomologique etc. etc. Tome I. Livr. 1, 5, 6, Tome II. Livr. 2.
Geschenk des Herrn Dr. Herrich-Schäffer.

The transactions of the London entomol. Society. New Series Vol. I., p. III. (Douglas: british species of Gelechia Zell. Saunders: new Hymenoptera from Epirus. Myrmosa nigriceps, Pseudomeria (nov. gen. Scoliadarum) graeca, Raphiglossa (nov. gen. Eumenidarum) eumenoides, R. odyneroides. Saunders: on various australian Longicorn beetles: Enchoptera (n. gen.) apicalis, nigricornis, Macrones exilis Newmann, M. rufus, Brachopsis (n. g.) concolor, Stenoderus maculicornis, Psilomorpha (n. g.) tenuipes. Oroderes (n. g.) humeralis, Hephaestion ochreatus, Bimia femoralis, Akiptera (n. g., muss Acliptera heissen) semiflava, Brachytria gulosa, Hesthesis ornata, Agapete carissima. Stainton: Ornix meleagripennella and its allies.

Desselben Werkes p. IV. Hewitson new butterflies (Papil. Bolivar, Pap. Columbus vom Amazonenfluss, Leptalis acraeoides, von Minas geraes, Callithea Batesii, Catagramma Astarte vom Amazonenfluss. Douglas: Gelechia (Fortsetzung).

Dallas: british species of Acanthosoma. Stainton: on Gracilaria.
Austausch.

Olivier: Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes etc. etc., 6 Bände Text, 2 Bände Tafeln. Paris, Baudouin 1789—1808. 4 to.
Antiquarisch angeschafft.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Neuropterologische Notizen

von **H. Hagen.**

Dromophila montana, *eine Phryganide; Lepinotus.*

Schon seit längerer Zeit mit dem Studium der Phryganiden beschäftigt, fiel es mir auf, dass unter einer Anzahl von Enoicyla (Enoecyla Agassiz) silvatica Rbr., sich stets nur Männchen antreffen liessen. Rambur, die Untersuchung seiner Typen verdanke ich der Güte von Salys-Longchamps, bemerkt bei dieser Art: se trouve assez communément dans les bruyères et les herbes des bois pendant les mois d'octobre et novembre, et souvent si loin des lieux aquatiques, qu'il est difficile de comprendre comment une si petite espèce peut s'y transporter. Parmi un grand nombre d'individus, je n'ai pas vu des femelles. Burmeister beschreibt dieselbe Art als Limnophilus pusillus. Das beigesetzte ♂ beweist, dass auch er nur Männchen gesehen. Kolenati führt sie als Ptyopteryx Reichenbachii auf. Wie wohl er nicht ausdrücklich erwähnt, dass ihm die Weibchen unbekannt geblieben seien, so scheint es mir doch sehr wahrscheinlich, da in der Gattungsbeschreibung die Form und Verhältnisse der weiblichen Taster nicht erwähnt sind. Pictets Phryganea fimbriata gehört wahrscheinlich auch hieher. In den Schriften der Engländer vermochte ich sie bis jetzt nicht aufzufinden, doch ist es nicht unmöglich, dass Brachycentrus concolor oder Mormonia minor Stephens hieher gehören. Bei Geoffroy habe ich diese Art vergeblich gesucht. Ich habe nach und nach 15 Stücke gesehen. Als Fundort ist Hamburg, Halle, Pillnitz, Nassau, Baden, Paris, Genf? anzuführen. Einige Stücke zeigen Differenzen im Flügelgeäder, die ich vorläufig noch nicht als specifisch beanspruchen mag. Burmeisters bei Barypenthus beschriebene Arten sind mir nicht bekannt, doch rechne ich eine neue Art aus Marseille, von wel-

cher ich zwei Stücke, und zwar Männchen besitze, zu dieser Gattung, welche nach den angegebenen Merkmalen Enoicyla nahe zu stellen sein wird.

In der von mir angekauften Sammlung v. Winthems, steckten eine Anzahl Exemplare, und in demselben Kasten bei den Phryganiden einige ungeflügelte Stücke, in welchen ich zu meiner grossen Freude von Heydens Dromophila montana erkannte. Eine Angabe des Fundorts fehlte, sie sind daher wahrscheinlich bei Hamburg gefangen. Eine nähere Prüfung der Gattungsrechte führte zu keinem positiven Ergebniss. Da ich die Mundtheile nicht ohne Zerstörung sehen konnte, und diese vorläufig nicht vornehmen mochte, so suchte ich nach anderen Merkmalen, welche Hemerobiden und Phryganiden trennen. Burmeister führt die Gegenwart der arolia als Charakter der Phryganiden auf, ich konnte jedoch bei meinen Stücken, selbst bei starker Vergrösserung mit dem Compositum, diese Organe nicht entdecken. Allerdings trocknen dieselben stark zusammen, und es wäre daher nicht unmöglich, dass frische Exemplare arolia zeigen. Ueberdiess wird eine, durch alle Phryganiden-Gattungen durchgeführte Untersuchung nöthig sein, um die arolia als wirklichen Charakter der Phryganiden festzustellen. Bei getrockneten Füssen einiger kleinen Arten, und namentlich bei Enoicyla sylvatica suchte ich sie bis jetzt vergeblich. Eine weitere Prüfung ergab mir, dass ausser der Bildung der Flügel und der Unterkiefer keine Merkmale existiren, welche Hemerobiden und Phryganiden sicher trennen.

Nicht lange darauf erhielt ich von Herrn von Heyden Originale seiner Art mit der Erlaubniss, die mir mitgetheilten Notizen veröffentlichen zu dürfen.

Professor Schenk in Weilburg (Nassau) hatte nicht selten eine kleine Phryganide und ein flügelloses Thierchen zusammengekötschert, und hielt beide für Männchen und Weibchen derselben Art. Die Mittheilung seiner Exemplare stellte das praesumtive Weibchen als D. montana, und das Männchen als E. sylvatica heraus. Eine genaue Untersuchung der mir vorliegenden 5 Stücke von D. montana erwies sie sämmtlich als Weibchen, und ich zweifle bei dem sonst durchaus übereinstimmenden Bau beider Arten nicht an ihrem Zusammengehören. Selbst die vier rudimentaeren Flügelstummel von D. montana zeigen eine analoge Behaarung wie Enoicyla. Eine genaue Beschreibung derselben behalte ich mir für später vor, und erlaube mir nur gegenwärtig die Aufmerksamkeit der Entomologen auf dies merkwürdige Thier zu lenken. Die auch von Schenk bestätigte Gewohnheit desselben, sich entfernt vom Wasser aufzuhalten, liess auch schon damals die Frage aufwerfen, ob diese Art nicht vielleicht ihre früheren Zustände ausserhalb des Wassers verleben möge. Eine mit dem

Gehäuse in Bernstein erhaltene Phryganiden-Larve und die Mittheilung von Siebold, dass er in Freiburg oft eine kleine Phryganiden-Larve mit ihrem Gehäuse aus Sand munter an Buchen und Eichen kriechen getroffen habe, setzen diese Lebensweise ausser Zweifel. Vielleicht gehört jene Freiburger Larve zu Enoicyla. Jeder nähere Aufschluss über ausserhalb des Wassers lebende Phryganiden-Larven wäre mir sehr erwünscht.

Lepinotus Heyden gehört nach einem mir gütigst mitgetheilten Stücke zur Gattung Clothilla Westm., scheint jedoch der Beschreibung nach von der mir unbekannten C. studiosa Westm. verschieden. Lepinotus zeigt übrigens dreigliedrige Tarsen.

Bemerkungen über Myrmecophilen

von

G. Kraatz in Berlin.

Wenngleich ich dem Fange der Myrmecophilen in den letzten beiden Jahren weniger Zeit habe widmen können als es mir meine Vorliebe für diese Thierchen wünschenswerth machte, so glaube ich doch, dass selbst die wenigen neuen Beobachtungen den immer zahlreicher werdenden Myrmecophilologen um so mehr von Interesse sein, als die Schwierigkeit, auf diesem Gebiete Neues zu entdecken, wächst.

Meine früher angestellten und (Entom. Zeit. X., p. 184—187) veröffentlichten Beobachtungen habe ich in den folgenden Jahren, wenigstens für die Berliner Fauna, in jeder Hinsicht bestätigt gefunden. Aus mündlichen und brieflichen Mittheilungen befreundeter Sammler scheint das häufige Vorkommen der Scydmaenen bei Ameisen in den mittleren und südlichen Theilen Deutschlands nicht zu existiren, namentlich kommen Scydm. Hellwigii M. A. k. und Mäklini Mnnh. an den meisten Orten nur äusserst selten oder gar nicht vor. Dagegen finden sich Scydm. Godarti Ltr. der bei uns nur sehr einzeln vorkommt, in Schlesien (Volpersdorf, Zebe!) und in den Rheinlanden (Düsseldorf, Hildebrand! Crefeld, v. Bruck! Mink!) weniger selten. Scydm. nanus Schaum scheint seiner geringen Grösse halber oft übersehen zu werden, es ist mir gelungen auch ihn in verschiedenen Ameisenhaufen aufzufinden. —

Die Nester der Form fuliginosa sind bei Berlin mit Glück von Herrn Kupferstecher Wagenschieber durchforscht, und namentlich Cryptophagus darin von ihm in Mehrzahl gesammelt worden; leider habe ich keine genaueren Angaben über ihr Vorkommen von ihm erhalten.

Bei der Aufzählung der Arten bin ich nach dem schon früher angedeuteten Principe verfahren; überhaupt wird die Scheidung der Ameisengäste und Ameisenfreunde, wie sie (Entom. Zeit. 1846 p. 120) von einem süddeutschen Entomologen passend angegeben, durch die grosse Zahl der angestellten Beobachtungen immer mehr erleichtert, und über die Qualität der einzelnen bei Ameisen gesammelten Species, bald kein Zweifel mehr sein. —

Homalota caesula Erichs. Eine der Hom. circellaris Erichs. und procidua Erichs. verwandte, von mir und andern mehrfach verkannte Art, welche ich, gestützt auf Herrn v. Kiesenwetter, sonst für Hom. procidua Erichs. hielt, und die später von Herrn Märkel für neu erklärt wurde. Der genaue Vergleich meiner Exemplare mit dem einzigen auf der königlichen Sammlung befindlichen Stücke, der Hom. caesula Erichs. hat mich indessen vollkommen von der Identität derselben überzeugt.

Das Erichson'sche Original-Exemplar ist ein noch nicht ganz ausgefärbtes Stück, auf dessen Thorax allerdings die Worte der Beschreibung: „canalicula lata sat profunda exarata" passen. Diese Längsrinne ist jedoch keineswegs charakteristisches Merkmal dieser kleinen sehr treffend beschriebenen Art, deren Halsschild in der Regel von keiner Längsrinne durchzogen, sondern nur etwas flach gedrückt ist; Exemplare mit so deutlich gerinntem Halsschilde, wie das von Erichson beschriebene, kommen nur selten vor. Ich habe das Thier namentlich in Gesellschaft der Form. fuliginosa, jedoch selten häufig angetroffen; einzelne Exemplare sammelte ich unter der Form. rufa und unter Laub, indess ist diese Homalota unzweifelhaft ein Ameisenfreund.

*Euryusa coarctata Mkl. In den unter Moos am Fusse alter Eichen befindlichen Nestern oder vielmehr Gängen der Form. cunicularia, von Herrn Wagenschieber in Mehrzahl, von mir und Herrn Weidehase in einzelnen Stücken gesammelt. 1 Exemplar wurde von Herrn Tieffenbach unter Form. rufa gesammelt.

Ptenidium formicetorum m.-Ovale, convexiusculum, nigro-piceum, nitidum, antennis pedibusque pallide testaceis, prothorace ante angulum posticum obsolete bifoveolato, elytris nigro-piceis, apice pallescentibus, subseriatim obsoletissime punctatis, pilis pallidis brevissimis. — Long. vix $^1/_4$'''. —

Eine dem Ptenidium apicale Sturm verwandte Art, von der Grösse der kleineren Exemplare dieser Art, jedoch in der Regel gewölbter, durch die äusserst kurze, borstenartige Behaarung der Flügeldecken von allen anderen Arten wohl unterschieden. — Die Fühler wie beim Pten. apicale Strm., jedoch stets lebhaft hell röthlich gelb. Das Halsschild etwas gewölbter, nach hinten ein wenig mehr verschmälert, selbst

unter starker Vergrösserung fast unbemerkbar verloschen einzeln punktirt, in jedem Punkte ein äusserst kurzes, greises, borstenartiges Härchen. Die Flügeldecken sind in der Regel weniger dunkel und mehr bräunlich als beim Pten. apicale Schm., auf dem Rücken verloschen, fast reihenweise, nach der Spitze zu dichter und deutlicher punktirt, ebenfalls mit deutlichen borstenartigen Härchen in den Punkten besetzt. Beine lebhaft röthlich gelb.

Ich habe dies interessante Thierchen zuerst in Mehrzahl in einem grossen Haufen der Form. rufa gesammelt, und bei flüchtiger Ansicht nur für Pten. pusillum Gyll. gehalten, daher auch diesen Käfer fälschlich als Myrmecophile aufgeführt. Bei der genaueren Vergleichung frisch gesammelter Individuen bemerkte ich indessen bald die diese Species besonders charakterisirende borstenartige Behaarung. Auch bei der Form. fuliginosa habe ich dies Ptenidium in ziemlicher Anzahl angetroffen.

Gillmeister giebt (Sturm Ins. Deutschl. XVII., p. 34) ausser Pten. Gressneri Gillm. nur Ptenidium apicale Sturm noch als von Gressner beobachteten Ameisenfreund an; ich glaube indessen mit Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass die für Pten. apicale Sturm gehaltenen Thiere, nichts anders als die eben beschriebene Art, und vielleicht nicht einmal von Gillmeister selbst genauer verglichen, sondern nach brieflicher Mittheilung als Ameisenkäfer aufgeführt waren; mir ist es wenigstens nicht gelungen auch nur ein einziges anderes Ptenidium als das beschriebene, bei Ameisen aufzufinden.

Es wäre nicht unmöglich dass Trichopteryx myrmecophila Motsch. mit meinem Ptenidium identisch wäre; indessen ist der Bau des Halsschildes und der Flügeldecken durchaus nicht so abweichend als Motschulsky in seiner äusserst kurzen und unvollkommenen Beschreibung angiebt; da derselbe ausserdem auch von der kurzen Behaarung nicht ein Wort erwähnt, so glaube ich, dass Ptenidium formicetorum m. mit Recht als eine gute neue Art aufzustellen sei.

Eine kurze Bemerkung über Pten. fuscicorne Erichs. denke ich hier am besten einschalten zu können. — Gillmeister hält diese von Erichson beschriebene Art für eine Varietät von Pten. apicale Sturm, mit dunkleren Fühlern. Ich kann ihm hierin aus doppelten Gründen nicht beistimmen; erstens, weil Pten. fuscicorne Erichs. ausser den dunkel gefärbten Fühlern stets kleiner, und kürzer gebaut ist als Pten. apicale Sturm; zweitens, und vornehmlich aber deshalb, weil ich Pten. fuscicorne stets am Rande von Gewässern, namentlich auf der Gräf'schen Wiese, unter Anspülicht am Ufer der Spree, nie aber unter Koth oder Spreu, wie Pten. apicale Sturm, angetroffen habe. Auch Motschulsky unterschied von Trichopteryx apicalis ein Trichopt. ob-

scuricornis Motsch. (aquatica Motsch. c. l.) welches auf den Wiesen um Suresta, unweit des Wolgastroms unter abgestorbenen Pflanzen, in Kärnthen einmal auf Wasserlinsen aufgefunden war, also eine Species mit dunklen Fühlern an Fluss-Ufern, und wahrscheinlich nichts anders als Pten. fuscicorne Erichs. —

Das schöne Ptenidium alutaceum Gillm. ist von Herrn Apotheker Stein in einem Exemplare im Charlottenburger Garten bei Berlin aufgefunden worden. —

*Catops colonoides m. Oblongo-ovatus, fusco-sericeus, antennis vix clavatis, ferrugineis, thorace elytrisque transversim strigosis. Long. $^7/_8$‴.

Catops colonoides Gressner i. l.

Catops nanus Gressner i. l.

durch die quergestrichelten Flügeldecken dem C. sericeus Cz. ähnlich, durch ganz anders gebaute Fühlerkeule und geringere Grösse von ihm, und überhaupt von den bekannten märkischen Catops wohl unterschieden. —

Die Fühler sind ungefähr von der Länge des Kopfes und Halsschildes, nach der Spitze hin unmerklich verdickt, rostroth, das 7te Glied kaum breiter, aber mindestens doppelt so lang als das vorhergehende, stets dunkler gefärbt als alle übrigen Fühlerglieder, das 8te Glied etwas kleiner als das 6te; das 9te, 10te und das 11te zugespitzte, an Grösse ziemlich gleich. Der Kopf ist schwärzlich braun, fein punktirt, greis behaart. Das Halsschild ist schwärzlich braun, am äussersten Hinterrande etwas heller, äusserst dicht und fein chagrinartig punktirt, etwa um $^1/_4$ breiter als lang, nach vorn verengt, an den Seiten mässig gerundet; die Hinter-Ecken sind spitz, nach hinten ausgezogen. Die Flügeldecken dunkel bräunlich, nach der Spitze zu heller, fein quergestrichelt, mit feinem, seidenartigen braunen Toment überzogen, nach der Spitze zu allmählig verengt. Die Unterseite ist schwärzlich braun, die Ränder der einzelnen Bauchsegmente heller; die Beine sind rostbraun. In der Grösse fast unveränderlich.

Diese zierliche Art wurde von den Herren Wagenschieber, Calix, Weidehase und mir am Fusse alter Eichen unter Moos in Gesellschaft der Form. cunicularia und auch bei der Form. rufa gesammelt. Ausser dem märkischen habe ich nur 1 Exemplar in der Germarschen Sammlung als C. nanus Gressner, und ein zweites in der Märkelschen Sammlung als B. colonoides Gressner i. l., von Gressner eingeschicktes Exemplar gesehen, da die Namen nanus schon einer Species der den Catops nahe verwandten Colon zuertheilt ist, so habe ich, dem Namen C. colonoides den Vorzug gebend, diesen beibehalten.

*Scydmaenus nanus Schaum. Von dieser von mir bisher nur in einigen Exemplaren unter Laub gesammelten Species,

fand ich zuerst am 7ten April 1850 6 Stücke in einem Haufen der Form. rufa, von ungewöhnlicher Grösse (4' Durchmesser, 3—4' Tiefe) am Fusse eines Elsengebüsches. In demselben Haufen sammelte ich ausser dem Scydmaenus nanus Schaum noch: Scydm. Hellwigii M. e. K. (20 Exemplare), Mäklini Mnnh. (150 Exemplare), Godarti Latr. (4 oder 5 Exemplare), Euplectus nanus Rchnb. (4 Exemplare), signatus Rchnb. (einige), Karstenii Rchnb. (10 Exemplare), Ptilium inquilinum Erichs. (50 Exemplare), Abraeus globosus E. H. (einige), Ptenidium formicetorum m. (siehe oben) in grösserer Anzahl. Auf einer diesjährigen Excursion am 16ten März fand ich in diesem Haufen wiederum mehrere hundert Scydm. Hellwigii M. e. K. Scydm. Mäklini (50 Exemplare), nanus Schaum (3 Fxemplare), Ptilium inquilinum Erichs. und Ptenidium formicetorum m. in geringerer Anzahl.

* Scydmaenus denticornis M. e. K. Das einzige von mir bei Berlin gesammelte Exemplar fand ich in einem Haufen der Form. rufa. Es ist jedoch auch unter Laub gesammelt worden. —

Reisebriefe.

Von **Kiesenwetter.**

(Fortsetzung.)

Den Weg von Mont-Louis bis Puycerda in Spanien kann ich übergehen, da er mir in entomologischer Beziehung zu keinen besonderen Beobachtungen Gelegenheit geboten hat. Dagegen ist die Gegend um Puycerda entomologisch interessant. Namentlich ist sie meines Wissens der einzige Punkt, wo der schöne Carabus melancholicus Fabr. noch auf das Französische Gebiet tritt. Dabei muss ich freilich gestehen, dass meine Bemühungen nach diesem Käfer erfolglos geblieben sind, und dass ich nichts als Carabus purpurascens und Carabus cancellatus, den letzten in ungeheurer Menge und in Exemplaren, die ich von einem Dresdener nicht unterscheiden kann, gefangen habe. Ueberhaupt war die Gegend an recht echt mitteleuropäischen Carabenformen ungemein reich; ich traf hier Brachinus crepitans, Calathus fuscus, melanocephalus, cisteloides, Pterostichus striola, parumpunctatus, (Poecilus) cupreus und lepidus, Amara brunnea, Harpalus ruficornis und dergl. in unsäglicher Menge, dazu fanden sich unter Steinen noch Staphylinus caesareus, Ocypus cyaneus, Myrmedonia canaliculata, Tachyporus hypnorum. Ein einziges Thier, der Zabrus curtus Latr., war mir von grösserm Interesse. Dagegen boten die Wiesen um Puycerda nicht nur eine ganz andere Ausbeute, sondern ihre Fauna wich auch wesentlich von der um Mont-Louis ab, und zeigte deutlich, dass man sich hier in geringer Höhe und auf dem Südabhange der Pyrenäen befinde, denn

statt der Anthobien um Mont-Louis zeigten sich hier Malachius spinosus, Dasytes nobilis, Dasytes nov. sp. (eine dem Das. niger verwandte, recht ausgezeichnete Art), Malacosoma Lusitanica. Zwischen diese südlichen Erscheinungen mischen sich dann aber, namentlich wenn man sich in die Berge hinauf begiebt, Gebirgsinsecten, die an ein nördlicheres Klima erinnern, wie Hylotoma furcata, rosarum, segmentaria, pagana, Tenthredo olivacea, viridis und dergl., ferner Cryptocephalus bilineatus, Anthocomus pedicularius u. s. w. Nach meinen Erfahrungen während eines freilich nur zweitägigen Aufenthaltes in Bourgmadame, einem kleinen Französischen Flecken in der unmittelbarsten Nachbarschaft von Puycerda, würde ich die Gegend kaum zu einem eigentlichen Standquartier anempfehlen.

Am 26. Juni verliess ich Puycerda und stieg das Thal von Carolle bis zu dem Port gleichen Namens hinauf. Dieser Gebirgspass ist bereits in beträchtlicher Höhe gelegen, und ansehnliche Schneefelder senken sich von den benachbarten Bergen zu ihm hinunter. Natürlich benutzte ich die günstige Gelegenheit, die Fauna der Schneeränder in diesem Theile der Pyrenäen kennen zu lernen. Es bedurfte nur eines viertelstündigen Weges zwischen Rhododendronbüschen und ich traf an den abschüssigen Rändern eines Gebirgsstromes den Schnee, den ich suchte. Hier fand sich denn auch eine kleine, recht ausgewählte Anzahl Insecten, Nebria Olivieri war unter Steinen gar nicht selten, und schien die sonst allenthalben in den Hoch-Pyrenäen vorkommende Nebria Lafrenayi zu ersetzen, Trechus Pyrenaeus kam wenn auch nur in einzelnen Exemplaren vor, ungemein häufig dagegen liefen in dem süssen Sonnenscheine Bembidium glaciale und Pyrenaeum in verschiedenen Grössen und Farbenvarietäten; ausserdem aber waren Aleochara rufitarsis Heer und ein neuer Philonthus Pyrenaeus mihi häufig oder vielmehr gemein, und in einigen Stücken fand sich Phaedon salicinum Heer sowie Philonthus lauricollis Boisd. et Lacord. Wahrscheinlich würde ich an dieser interessanten und ergiebigen Localität noch beträchtlich mehr Individuen und vielleicht auch einige Arten mehr gefunden haben, wenn sich der Himmel nicht mit allzudrohenden Wolken umzogen hätte, so dass ich den dringenden Mahnungen meines Führers zum Aufbruche nachgeben musste. Der Donner rollte bereits und die nahen Hochgebirge von Andorra hüllten sich in dichte, schwere Nebel, als wir im schnellsten Schritte nach dem Thale des Arriège hinabstiegen. Kurz vor Hospitalette fielen die ersten Tropfen, und bei strömendem Regen zog ich in das kleine Städtchen ein, wo das Zollhaus mein Gepäck und als Nebensache mich selbst aufnahm. Als der Regen etwas nachliess, bestieg ich ein Pferd, hüllte mich in meinen Mantel und trat unter Donner, Blitz und Regen den Weg nach Ax an. Dies ganze Thal von hier bis in

diese Stadt ist ein prächtiges Alpenthal voll strömender Wasser, dichter Wälder und üppiger Vegetation, und würde dem Entomologen wahrscheinlich reiche Ausbeute liefern, da es wohl wenig oder gar nicht durchforscht ist. Ich fand dazu keine Gelegenheit, denn wenn auch der Regen nach einer Stunde ungefähr nachliess und bald ganz aufhörte, so fehlte es mir dennoch an Zeit zum Sammeln, auch war ich gründlich ermüdet, da ich heute schon 14 Stunden unterwegs war. So erreichte ich Ax, ein glänzendes, freundliches Städtchen, wo mich das wohleingerichtete Gasthaus, und mein lang entbehrtes Gepäck so behaglich begrüsste, dass ich mir 2 Tage Rast gönnte, um Briefe zu schreiben und zu neuen Forschungen Kraft zu sammeln.

Bagnères de Bigorre.

Es war ein köstlicher Abend gestern, als ich von Tarbes aus hierher fuhr und die lange Kette der Pyrenäen mit hunderten von kecken Spitzen und Hörnern glänzend und glühend im Schein der Abendsonne sich weithin vor mir ausbreitete, und Büsche, Häuser, Hügel und Wiesen einen immer wechselnden reizenden Vordergrund zu dem grossartigen Bilde darboten. Aber lassen Sie mich von meiner Abreise von Ax aus anfangen. Nur wenig habe ich von meiner Fahrt in der Messagerie bis nach Bagnères de Luchon zu berichten. Mein Blick erging sich zwar oft genug sehnsüchtig über die schönen, weiten Ebenen, die sich bis zu der blauen Wand im Süden hinzogen, aber fast nie wurde mir die Zeit zu einem wirklichen Sammelversuche. Nur zu St. Girons, wo ich einige Stunden aufgehalten war, machte ich eine kleine Excursion in der unmittelbaren Nähe der Stadt. Für Sie wird mein Fang freilich nicht von Interesse scheinen, denn er beschränkt sich auf eine beträchtliche Anzahl von Hoplia coerulea Drury, für mich aber, den norddeutschen Entomologen, war es ein wahrer Genuss, einen Käfer selbst zu sammeln, der in Bezug auf Färbung vielleicht der schönste in Europa sein mag. Das Thier sass auf einem ziemlich kleinen Raume auf den verschiedensten Pflanzen, vorzugsweise auf stärkeren Grashalmen und war bei dem prächtigen Glanze, den es im hellen Sonnenschein hatte, sehr leicht einzusammeln.

Nach einer regnerischen Nacht und bei trübem Wetter kam ich den 1. Juli Morgens in Bagnères de Luchon an. Da das Wetter sehr unsicher war, so zog ich, mit dem Siebe versehen, zunächst nur nach dem Hügel des Castel vieil, hin und wieder auf dem Wege dahin einen Kötscherstrich versuchend, oder einen günstig gelegenen Stein umwendend, unter welchem ich dann den Pterostichus gagatinus, parumpunctatus, parallelus und dergl. auffand. Der Schlossberg der Tour de Vieil ist fast rings her-

tum mit Gesträuch überdeckt. Leider indessen war diess sehr spärlich und nur an einzelnen wenigen Stellen fand sich Gelegenheit, das Sieb zu gebrauchen. Hiermit erlangte ich bei wiederholten Excursionen die Bathyscia Schiödtei mihi, die ich schon in dem Thale von Prats de Mollo unter abgefallenem Laube gesammelt hatte, und eine mir bis dahin noch nicht vorgekommene neue Art, die Bathyscia ovata, den Scymaenus helvolus, und eine noch unbeschriebene Art, Cephennium laticolle Aubé und thoracicum, eine recht interessante Corticaria von auffallend breiter Gestalt und dergl. mehr. Die Wiesen um den Hügel des Castel vieil an den Ufern des Pique, enthielten ebenfalls mancherlei Insectenarten, namentlich die Mylabris melanura in grosser Menge, und ein eigenthümliches Gymnetron, dessen Bestimmung mir nicht geglückt ist. Im Moose des Pique selbst fand sich Hydraena flavipes, Sieboldii, Homalota, torrentum, Elmis aeneus und dergl.

Doch genug von diesen weniger ergiebigen Ausflügen. Kommen wir zu meinem Sammeln am See von Seculyo. Ich legte den Weg dahin am Vormittage des 2. Juli zu Pferde zurück, und sammelte den Nachmittag bereits an den üppigen, kräuterreichen Abhängen, welche ganz in der Nähe des Sees sich dem Entomologen als höchst willkommene Erscheinungen darbieten. Hier sah ich zum ersten Male in den Pyrenäen jene üppige Kräutervegetation, die ich in einzelnen Alpenthälern oder in manchen Schluchten unseres norddeutschen Riesengebirges angetroffen hatte, die eigentliche Heimath für die ansehnlichen und schönen Insectenformen der subalpinen Fauna. Die Otiorhynchen Navaricus und rufipes Schh.?, ersterer in ungemein grossen Exemplaren, sassen hier auf Farrenkräutern auf Aconithen und Tussilagos, mit ihnen fanden sich die schönen Oreinen, Chrysomela nigrina Suffrian, gloriosa, tussilaginis Suffrian, einige Phytonomusarten, Plinthus caliginosus, eine ganze Reihe neue Telephoren, eine schöne noch unbeschriebene Rhagonycha, ein neuer Sciaphilus und ein mir ebenfalls unbeschrieben scheinender Phyllobius, sowie eine Menge anderer Arten aus verschiedenen Gattungen mehr oder weniger zahlreich oder einzeln, besonders auch eine grosse Anzahl kleinerer Ichneumonenformen. Ich kenne wenig Dinge, die mir einen grösseren Genuss bieten konnten als das Sammeln an Punkten wie die Umgebungen des Sees von Seculyo. Eine imposant schöne Natur im Schmucke einer überaus üppigen Vegetation bietet dem Auge fast bei jedem Schritte neue Bilder; steile Abhänge und unzählige Terrainhindernisse nehmen jeden Augenblick die Aufmerksamkeit in Anspruch, und jede glücklich erreichte, noch undurchsuchte Localität bietet unerwartete entomologische Schätze. Mit immer neu angeregtem Eifer wird der Kötscher geschwungen, und die Abwechselung

zwischen getäuschten und übertroffenen Hoffnungen erhält ein immer frisches, immer neu aufgeregtes Interesse.

Bei Weitem die Mehrzahl der hier vorkommenden Insecten bestand in Anthobien, nnd namentlich war eine neue und besonders ausgezeichnete Art, die ich Anthobium impressicolle genannt habe, in allen Blüthen gemein, ausserdem fand sich noch Anthobium angustatum mihi, ebenfalls neue Art, und Anthobium luteipenne Er. var., ersteres nur selten und vorzugsweise in den Blüthen der Rosa Pyrenaica, letzteres in grosser Anzahl.

Bei jedem Aussuchen des Kötschers fiel mir von Neuem die Uebereinstimmung auf, die solche Localitäten in den verschiedenen Gebirgszügen darbieten. Verglich ich die Fauna des Sees von Seculyo mit der des Thales vom Tauernhause bei Rauris in den Kärnthner Alpen und der Schlucht des Mummelwassers in dem Riesengebirge, so waren die Analogien gar nicht zu verkennen. Die Alpenfauna ist freilich die reichere und manigfaltigere für die Otiorhynchen der Alpen; gemmatus, auricomus, pupillatus, lepidopterus, geniculatus und dergl., finden sich hier nur die oben genannten 2 Repräsentanten, für die Oreina punctata, alcyonea, cacaliae, gloriosa, vittata des Tauernhauses die Oreina gloriosa nigrina, tussilaginis, die Telephoren hielten sich so ziemlich die Wage, bieten aber keine Vergleichungspunkte, weil die meisten der an beiden Localitäten vorkommenden Arten neu sind. Am Tauernhause nämlich walteten die Anthophagen an Individuen- und Artenzahl vor, während in beider Beziehung die Anthobien sehr zurücktraten, hier dagegen waren die Anthobien an Arten und Individuen unglaublich reich vertreten, während die Anthophagen nur durch einige Exemplare des Anthophagus alpinus repräsentirt wurden. Steht sonach die eben besprochene Localität der Pyrenäen beträchtlich gegen die der Alpen zurück, so übertrifft sie dagegen die der oben erwähnten Riesengebirgsschlucht, — der reichsten, die ich in diesem Gebirge angetroffen habe — eben so bedeutend, auch darf es nicht ausser Acht gelassen werden, dass ich am See von Seculyo allein, und nur einige Tage gesammelt habe, und dass also wohl zu erwarten steht, dass mir eine grosse Menge von Arten entgangen sind. —

Weniger ergiebig, aber ebenfalls interessant war das Sammeln unter Steinen, wo sich die in den Pyrenäen wohl allenthalben ziemlich häufigen Pterostichen parumpunctatus, gagatinus und Carabus catenulatus und splendens vorfanden. An kleinen Bächen zwischen dem Moose und abgefallenen Blättern fing ich in einzelnen Exemplaren Lesteva bicolor, pubescens, Bembidium fuscicorne Dej. und einen noch unbeschriebenen Trechus, den ich pinguis nenne.

Natürlich habe ich während meines dreitägigen, von dem schönsten Wetter begünstigsten Aufenthaltes am See von Seculyo

nicht unterlassen, eine Excursion nach den hohen Bergspitzen zu machen, welche sich um die oberhalb gelegenen höheren Seeen erheben. Der Weg führte mich steil am rechten Seeufer hinauf. Eine Menge von Schmetterlingen, namentlich Hipparchien, Colias und Pontia, auch der Doritis Apollo flatterten um die sonnenbeschienenen, steilen, mit reichem Blumenschmucke prangenden Abhänge, aber nirgends zeigte sich eine so dichte und üppige Vegetation wie unterhalb des Sees, und eigentlich waren die Sammelergebnisse nur gering, vorzüglich weil ich nicht einmal den leichtgeflügelten Lepidopteren an den steilen Abgründen, die sich schwindelnd bis zu den hellblaugrünen Spiegel des Bergsees hinabsenkten, folgen konnte oder wollte. Weiter hinauf wird die Gegend nach und nach unbelebter, die Fichten werden einzelner, dünner, kurzer Rasen bedeckt die Thalmulde, welche allmählig aufwärts führt, und nicht einmal unter den zahllosen Steinen, die rings auf dem graugrünen Boden zerstreut sind, fand ich Insecten. Erst wenn man die Höhe des natürlichen Dammes erreicht hat, welches die Wassermassen der oberen Seen von dem tiefer gelegenen See von Seculyo trennt, und auf dem anderen Abhange in das weite Thal hinabsteigt, findet man wieder einiges Insectenleben. Viel ist es nicht, einige Anthophagus alpinus und namentlich Anthobium impressicolle, ein Exemplar des Südens, Pyrenaeus Charpentier war fast die einzige Ausbeute. Ein grosser Theil der Thalsohle war mit einer Rumexart dicht überzogen, auf welcher sich die Gastrophysa raphani in einzelnen ausgebildeten Exemplaren und in hunderttausenden von Larven vorfand. Ausserdem erinnere ich mich nicht, ein einziges Insect gefunden zu haben. Ich richtete nun meine Schritte nach den nächsten Schneefeldern, musste aber zu meiner Verwunderung bemerken, dass hier die Insectenfauna fehlte, welche der in den Alpengegenden bewanderte Entomolog an diesen Localitäten mit so vieler Bestimmtheit zu erwarten gewohnt ist. Wahrscheinlich war die Schneemasse, welche ich aufgesucht hatte, zu unbedeutend und nicht hoch genug gelegen, um während des ganzen Sommers oder doch während des grössten Theiles desselben auszuhalten, und die Insecten finden dann in den späteren Sommermonaten nicht mehr die gleichmässige, frische Feuchtigkeit des Bodens, welche zu den wesentlichen Bedingungen ihres Lebens zu gehören scheint. Damit stimmte es auch überein, dass weiter oben die Schneefelder an ihren Rändern die hier gewöhnliche Fauna zeigten, Bembidium Pyrenaeum, glaciale, Philonthus Pyrenaeus, Aleochara rufitarsis, Nebria Lafrenayi waren hier nicht selten; das Interessanteste war der Trechus angusticollis mihi, eine sehr ausgezeichnete Art, die ich in einigen Exemplaren sammelte. Vielleicht hätten die höher gelegenen Partien noch mehr Ausbeute geliefert, indessen traute ich den Wolken nicht, welche sich am

Horizont zusammenzögen, und machte mich auf den Rückweg, so dass ich bei guter Zeit in der Hütte am See, wo ich meine Herberge genommen hatte, anlangte. Nach meinen Erfahrungen ist eine Excursion vom See von Seculyo nach den darüber befindlichen Seen für die Coleopterologen weniger lohnend als manche andere, namentlich in Vergleich zu den prächtigen Localitäten in unmittelbarer Nähe unterhalb des Sees, dagegen ist sie für den Naturfreund von unschätzbarem Werthe und der Blick auf die beiden Seeen des Espingo mit den Bergmassen der Centralkette der Pyrenäen, die sich unmittelbar aus den hellblauen Fluthen der beiden kleinen Bergseeen von Espingo erheben, und von deren schneegeschmückten Felsenwänden unzählbare Cascaden herabbrausen, findet in dem ganzen Gebirge nur wenige seines Gleichen.

Am 15. Juli Morgens brach ich zu Fusse gen Bagnères de Luchon auf. Mein Gepäck hatte ich den Abend vorausgeschickt, und konnte daher ganz nach der Laune des Augenblicks hin und wieder eine interessante Localität entomologisch untersuchen oder einen schönen Punkt als Skizze in mein Album aufnehmen. So habe ich denn auch noch auf einer Wiese eine ziemliche Anzahl Insecten, namentlich den Otiorhynchus Pyrenaeus Schh. erbeutet. In den Mittagsstunden kam ich in Bagnères an und verbrachte den Rest des Tages hauptsächlich mit dem Präpariren meines heutigen Fanges, wobei mir einer Ihrer Landsleute, ein französischer Entomolog, dessen Bekannntschaft ich in Bagnères de Luchon machte, mit liebenswürdiger Gefälligkeit behülflich war. Am andern Tage fuhr ich nach Bagnères de Bigorre und befinde mich seit gestern hier, wie ich schon am Eingange des Briefes meldete.

Ihr

von Kiesenwetter.

Ueber den taschenförmigen Hinterleibsanhang der weibl. Schmetterlinge von Parnassius,

von

Prof. C. Th. v. Siebold. *)

Seit lange bin ich auf die eigenthümliche Hinterleibstasche der Weibchen von Parnassius Apollo und Mnemosyne aufmerksam

---

*) Aus der Zeitschrift für wissensch. Zoologie von C. Th. v. Siebold und Kölliker. III. Bd. 1. Hft. 1850, mit Genehmigung des Herrn Verfassers abgedruckt.

gewesen; bei der Musterung der verschiedensten Schmetterlingssammlungen habe ich niemals die Gelegenheit versäumt, die Besitzer derselben über jene Tasche auszuforschen, allein Niemand konnte mir über den Zweck dieses Organs Auskunft geben, Niemand wollte bei dem Einsammeln oder Erziehen der genannten Schmetterlinge eine Beobachtung gemacht haben, aus der sich etwa ein Aufschluss über die Bedeutung dieses Hinterleibsanhangs der weiblichen Parnassier ergeben hätte. Kurz, ich merkte bald, dass ausser Schäffer noch kein Lepidopterologe sich die Mühe gegeben hatte, über den Zweck dieses Organs der weiblichen Parnassier-Arten nachzuforschen. Ich will dies weder den Besitzern von schönen Schmetterlingssammlungen noch denjenigen Lepidopterologen zum Vorwurf machen, welchen es nur darauf ankommt, ganz saubere und unverletzte Schmetterlinge zu erhalten, um damit durch Tausch oder Verkauf andere Vortheile als wissenschaftliche zu erzielen. Von jenen Lepidopterologen hingegen, welche sich berufen fühlen, durch wissenschaftliche Werke zu etwas mehr anzuregen als zum blossen Sammeln reiner und makelloser Schmetterlinge, hätte man erwarten sollen, dass sie wenigstens die Hinterleibstasche der Parnassier-Weibchen in's Auge gefasst und über die Bedeutung desselben nachgeforscht hätten, allein in keiner der bekannten älteren oder neueren lepidopterologischen Schriften findet man etwas Erkleckliches darüber niedergelegt, ja die meisten lepidopterologischen Schriftsteller begnügten sich damit, jenes Organ ohne genauere Beschreibung nur dem Namen nach zu erwähnen.

Schäffer war, wie ich schon oben angedeutet habe, bis jetzt der einzige Naturforscher, welcher die Hinterleibstasche des weiblichen Apollo sehr genau beschrieben und abgebildet hat, wobei er zugleich die Vermuthung ausgesprochen, dass dieses Organ dem Schmetterlinge vielleicht beim Eierlegen einen Dienst leisten könnte [1]).

Von dem Parnassius Mnemosyne, dessen Weibchen eine in ausgezeichneter Weise entwickelte Tasche am Hinterleib trägt, hat Esper dieses Organ weniger ausführlich beschrieben und noch weniger genau abgebildet, indem er das Weibchen dieses Schmet-

[1]) Vgl. J. Ch. Schäffer: Neuentdeckte Theile an Raupen und Zweifaltern nebst der Verwandlung der Hauswurzraupe zum schönen Tagvogel mit rothen Augenspiegeln. Regensburg. 1754. pag. 46. Taf. II. Fig. II. a. Fig. VI. und VII. — Es ist sehr auffallend, dass von keinem neueren lepidopterologischen Schriftsteller Schäffer's Untersuchungen über die Naturgeschichte des Apollo-Schmetterlings citirt werden, während in den systematischen Beschreibungen der Schmetterlinge von Esper, Ochsenheimer u. a. eine Menge Schriften angeführt werden, die sich auf Parnassius Apollo beziehen sollen, aber oft nichts weiter als den blossen Namen des Schmetterlings verzeichnet enthalten.

terlings von oben gesehen, mit der Tasche darstellt [1]). während dieses Organ, von der Seite betrachtet, durch seinen ausserordentlichen Umpfang jedenfalls viel deutlicher in die Augen fällt.

Nachdem man in neuerer Zeit angefangen hatte, die Tagfalter in eine grössere Menge von Gattungen abzutheilen, wurde von den Lepidopterologen die Anwesenheit der Tasche bei den Weibchen des Apollo und dessen verwandten Arten als Gattungscharakter des Genus Parnassius (Doritis) hingestellt.

Linné erwähnte bei der Beschreibung von Apollo und Mnemosyne der Tasche nur nebenher [2]), auch Latreille gedenkt derselben bei der Schilderung seiner Gattung Parnassius nur in einer Note [3]), dagegen finden wir von Ochsenheimer die Anwesenheit der Tasche bei den Weibern jener Familie, welche derselbe später als Gattung Doritis hinstellte, unter die Gattungscharaktere mit aufgenommen [4]). Boisduval, welcher den Apollinus als Doritis Apollina von der Gattung Parnassius abtrennte, und zu einer besonderen Gattung erhob, wies bei Parnassius zum Unterschiede von Doritis besonders auf die Anwesenheit der Tasche der Weibchen hin [5]). Man hätte erwarten sollen, dass nun auch dieses Organ bei der Beschreibung der verschiedenen Parnassius-Arten einer specielleren Betrachtung gewürdigt worden wäre, was aber durchaus nicht geschehen ist [6]).

Schon längst waren mir bei näherer Betrachtung dieses Hinterleibsanhanges der weiblichen Parnassier Zweifel aufgestiegen, ob dieses Organ wirklich ein integrirender Theil des Hautskelets dieser Schmetterlinge sei. Wäre Letzteres der Fall, wie auffallend müsste dann nicht die weibliche Puppe der Parnassier an ihrem Hinterleibsende gebildet sein? Jedenfalls müssten sich schon an der Puppe durch die verschiedene Form des Hinterendes

---

[1]) Vgl. Esper: Die europäischen Schmetterlinge. Theil I. Bd. II. pag. 48. Tab. LVIII. Contin. VIII. Fig. 5.

[2]) Vgl. Linné: Fauna suecica. Edit. alt. pag. 269, wo es von P. Apollo heisst: „sub ano membrana crassa, concava, carinata“, und von Mnemosyne gesagt wird: „anus organo majore cartilagineo singularis structurae in femina“.

[3]) S. Latreille: Genera Crustaceorum et Insectorum. Tom. IV. pag. 202. „Feminae valvula anali et infera, coriacea, ad originem compresso-carinata, deinde dilatata, capsuliformi“. Offenbar ist diese Schilderung nach der Form der Hinterleibstasche des weiblichen Apollo entworfen.

[4]) Vgl. Ochsenheimer: Die Schmetterlinge von Europa. Bd. I. Abth. 2. pag. 131.

[5]) S. Boisduval: Genera et indexmethodicus europaeorum lepidopterorum pag. 3.

[6]) Vgl. Ochsenheimer: a. a. O. Boisduval: Species général des Lepidoptéres. Tom. I. ferner Humphreys and Westswood: british butterflies and their transformation u. a.

die beiden Geschlechter unterscheiden lassen. Schäffer erwähnt jedoch eines solchen Geschlechtsunterschieds bei der Beschreibung der Puppe des Apollo mit keinem Worte [1]). Als ich später an verschiedenen Parnassier-Weibchen diese Tasche genauer untersuchte, schien es mir, als sei dieselbe nicht mit dem Hinterleibe der Schmetterlinge eigentlich verwachsen, sondern klebe demselben nur oberflächlich an. Bei Parnassius Mnemosyne stellte sich meine Vermuthung auch bald als Wahrheit heraus. Ich konnte hier nämlich die Tasche durch einiges Rütteln derselben ziemlich leicht und vollständig vom erweichten Hinterleibe ohne alle Verletzung beider Theile ablösen, wobei ich mich vollkommen überzeugte, dass dieser Anhang wirklich nur ganz oberflächlich dem Hinterleibe anklebte.

Schwieriger gelang mir die Lostrennung der Tasche vom Hinterleibe des weiblichen Apollo, da hier ein Theil der Seitenränder derselben mit breiter Basis gegen die flache Unterseite des Hinterleibes fest gekittet war.

Nachdem ich durch ein solches Verhalten der Tasche die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass dieselbe kein besonderes Organ jener Schmetterlings-Weibchen sein könne, wurde ich auf den Gedanken geleitet, dass dieser Hinterleibsanhang wahrscheinlich während der Begattung der Parnassier entstehe. Vermuthlich wird von dem männlichen oder weiblichen Individuum am Hinterleibsende ein zähflüssiger gerinnbarer Stoff ausgesondert, der sich über das mit den weiblichen Begattungsorganen innig verbundene Leibesende des Männchens ergiesst, und durch Gerinnen und Erhärten eine festere und länger andauernde Vereinigung beider Geschlechter bewirkt. Nach Beendigung des Begattungsaktes und nach der völligen Trennung der Geschlechter bleibt alsdann diese geronnene Substanz als eine Art Abguss oder Abdruck des Hinterleibes der Männchen in der Umgebung der weiblichen Geschlechtsöffnungen haften und verräth so den überstandenen Coïtus. Es wird sich auf diese Weise auch herausstellen, dass frisch aus der Puppe ausgeschlüpfte weibliche Individuen der Parnassier, die sich also jedenfalls im jungfräulichen Zustande befinden, und noch mit keinem Männchen in Berührung gekommen sind, auch keine Tasche an sich tragen. Ich fand auch wirklich bei der Durchmusterung verschiedener Schmetterlingssammlungen hier und da ein weibliches Exemplar von Parnassius Apollo ohne einen solchen Hinterleibsanhang, welches ich demnach für ein jungfräuliches Individuum halten musste. Auch Höger hat an den aus der Puppe gekrochenen Weibchen von Apollo und an den ganz frischen Weibchen von Mnemosyne den Hinterleibsanhang vermisst, derselbe täuschte sich jedoch, wenn

[1]) S. Schäffer a. a. O. pag. 40.

er glaubte, dass diese Tasche zuerst im Hinterleibe dieser Schmetterlinge fertig verborgen stecke, und nachher zum Behufe der Entledigung der Eier aus demselben hervortrete [1]).

Was nun die Beschaffenheit dieser Tasche betrifft, so bleibt mir noch zu beweisen übrig, dass sich dieselbe, da sie nicht dem Hautskelete der Schmetterlinge angehört, sondern nichts anderes als ein geronnener früher flüssig gewesener Stoff sein soll, auch wirklich von der Chitin-Masse unterscheidet, welche bekanntlich das Hautskelet aller Insecten zusammensetzt. Um diesen Beweis zu liefern, habe ich zuerst Stücke des mit Haaren und langgestreckten Schuppen besetzten Hinterleibs von P. Apollo und Mnemosyne durch Herrn Dr. Baumert, Assistenten des hiesigen physiologischen Instituts, auf Chitin untersuchen lassen. Dieselben wurden mit concentrirter Kalilösung gekocht, ohne dass sie sich im geringsten veränderten. Ich unterwarf diese Hautskelettheile nach der erwähnten chemischen Behandlung einer mikroskopischen Untersuchung, und erkannte in denselben noch dieselbe Structur, welche sie vor dem Kochen mit Kali besassen, ebenso waren auch die darauf festsitzenden Haare mit Schuppen ganz unverändert wieder zu finden, wodurch sich also diese Hauttheile der genannten Schmetterlinge als in Kali unlösliche Chitin-Substanz bewährt hatten. Ein ganz anderes Verhalten zeigten dagegen die Taschen derselben Schmetterlinge.

Einem Weibchen von Parn. Mnemosyne löste ich mit leichter Mühe die hellgelbe Hinterleibstasche ab, welche in Form einer nach hinten senkrecht abgestutzten Rinne, fast bis gegen die Basis des Hinterleibs hinaufragte [2]). Der innere weite Raum dieses auf der äusseren Wölbung abgerundeten rinnenförmigen Anhangs machte mir ganz den Eindruck, als passe in denselben der ganze Hinterleib des männlichen Schmetterlings hinein, als wenn sich hier der von dem gerinnenden Secrete sich bildende Ueberzug oder Abdruck über den grössten Theil des bei der Begattung mit dem gewölbten Rücken nach unten gekehrten Hinterleib des Männchens ergossen hätte. Auf der ganzen Fläche dieses Anhangs, welcher eine hornartige Consistenz besass, liess sich keine Spur von festsitzenden Haaren oder Schuppen unterscheiden, auch mit dem

---

1) Vgl. den fünften Bericht des schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge. 1844. pag. 3.

2) Eine ähnliche Form und Ausdehnung bietet auch der Hinterleibsanhang bei Parnassius Jacquemontii Boisduval dar, welchen ich an mehreren in dem Wiener Naturalkabinette aufbewahrten, von Hügel auf dem Himalaya-Gebirge eingesammelten weiblichen Exemplaren dieses Schmetterlings bemerken konnte. Eine genauere Beschreibung dieses Anhangs ist von Kollar und Redtenbacher, welche den betreffenden Schmetterling sonst sehr ausführlich beschrieben haben, unterlassen worden. Vgl. Hügel: Kaschmir und das Reich der Sikhs. Bg. IV. Abth. 2. pag. 407.

Mikroskope konnte nirgends eine Stelle erkannt werden, wo dergleichen Hautgebilde gesessen haben mochten, Die ganze halbdurchsichtige Masse dieses Anhangs erschien ohne bestimmte Struktur. Die von Baumert mit dieser Tasche vorgenommene chemische Untersuchung ergab folgendes Resultat. Durch erhitzte concentrirte Kalilösung wurde dieser Anhang leicht und unter Zurücklassung brauner ölartiger Tropfen aufgelöst, wobei sich die Kalilösung schön gummiguttigelb färbte. Sättigte man diese Kalilösung mit einer Mineralsäure, so schied sich nichts organisches wieder aus, woraus geschlossen werden musste, dass die ursprüngliche gelöste Substanz wahrscheinlich zerstört war. Jedenfalls sprach diese Reaction gegen die Identität mit Chitin.

Der Hinterleibsanhang des weiblichen Apollo hat einen viel geringeren Umfang, als der von Mnemosyne, indem er sich nur auf die Hinterleibssegmente des Schmetterlings beschränkt. Derselbe hat eine schwarzbraune Farbe, eine hornartige sehr feste Beschaffenheit und schliesst nur eine kleine Höhle ein. Schäffer hat die Gestalt dieses Anhanges ganz gut mit dem Hintertheile eines Schiffes verglichen, an welchem unten der Kiel zu sehen ist. Auch dieser Anhang erscheint ganz nackt, von Haaren und Schuppen, wie sie an allen Abschnitten des Hautskelets dieses Schmetterlings vorkommen, vollständig entblösst. Da Schäffer diesen Theil des weiblichen Apollo sehr genau beschrieben und abgebildet hat, kann ich hierauf verweisen [1]). Bei Betrachtung der männlichen Begattungsorgane des Apollo will es mir scheinen, als ergiesse sich bei dem Coïtus das gerinnende Secret unter die beiden seitlichen Klappen, welche am Hinterleibsende des Männ-

[1]) Vgl. Schäffer a. a. O. Eine weniger genaue Darstellung dieser Tasche erblickt man an folgenden Abbildungen des weiblichen Apollo. De Geer: Abhandlungen zur Geschichte der Insekten. Thl. I. Quart. II. pag. 61. Taf. 18. Fig. 13. Esper a. a. O. Th. I. Bd. II. p. 87. Tab. LXIV. Contin. XIV. Fig. 2. Hübner: Sammlung europäischer Schmetterlinge. Papil. II. Tab. 79. Fig. 397. Meigen: System. Beschreibung der europäischen Schmetterlinge Bd. I. pag. 9. Taf. III. Fig. 2. b. Neustädt und Kornatzki: Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Schlesiens. Th. I. Taf. 30. Fig. 90. c. — Nach einer von mir vorgenommenen Vergleichung stimmt die Hinterleibstasche des weiblichen Parnassius Delius mit der des Apollo-Weibchen an Farbe, Umfang und Form so ziemlich überein, nur fehlt derselben der scharfe Kiel. Ob an den Weibchen von Parnassius Apollinus niemals eine Tasche zum Vorschein kömmt, muss ich dahin gestellt sein lassen; allerdings vermisste ich an allen Apollinus-Weibchen, die ich in verschiedenen Sammlungen darauf hin untersuchte, jenen Hinterleibsanhang, was vielleicht daher rührte, dass ich es hier vermuthlich nur mit gezogenen jungfräulichen Individuen zu thun hatte. Auf keinen Fall lässt es sich rechtfertigen, dass von Boisduval, welcher den Parnassius Apollinus zu der besonderen Gattung Doritis erhoben hat, das Fehlen der Hinterleibstasche der Weibchen als ein Charakter dieser Gattung Doritis hingestellt wurde.

chens von unten her die eigentlichen Begattungsorgane desselben umschlossen halten, so dass alsdann diese letzteren nach der Gerinnung jenes die Tasche bildenden Secrets im Innern der Tasche sich befinden, während die beiden Seitenklappen von aussen gegen die Wölbung der Tasche angedrückt liegen und einen Theil des geronnenen Stoffs als den oben erwähnten Kiel zwischen sich hervortreten lassen. Dass diese Tasche des weiblichen Apollo ebenfalls eine von dem Chitin-Skelete ganz verschiedene Substanz ist, zeigte die von Baumert damit vorgenommene chemische Untersuchung, bei welcher dieser ganze Hinterleibsanhang des genannten Schmetterlings durch Kochen mittelst concentrirter Kalilösung ohne Zurücklassung ungelöster Theile vollständig verschwand.

Nachdem ich durch diese Untersuchungen immer mehr die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass der Hinterleibsanhang der weiblichen Parnassier erst bei der Begattung entstehe, musste mir eine Bemerkung, welche Schäffer am Schlusse seiner bereits erwähnten Abhandlung mittheilte [1]), ganz besonders auffallen, da sie mit dem Resultate meiner Untersuchungen schnurstracks im Widerspruche steht. Schäffer sagt hier nämlich von der Tasche des Apollo-Weibchen: „diesen jetzt beschriebenen neuen Theil hatten alle diejenigen Zweifalter ganz und unverstümmelt, die bei mir auskrochen." Wenn ich auch nicht in Abrede stellen will, dass, wie Schäffer noch hinzufügt, jener Anhang bei längerem Herumfliegen der weiblichen Schmetterlinge verstümmelt werden, oder ganz verloren gehen könne [2]), so muss ich ihm in Bezug auf die erste Behauptung durchaus widersprechen, und die Vermuthung hegen, dass Schäffer vielleicht an seinen wenigen im Zwinger erzogenen Apollo-Individuen den etwa gleich nach dem Ausschlüpfen vorgenommenen Begattungsact nicht wahrzunehmen Gelegenheit fand. Höchst willkommen war mir in dieser Beziehung eine von einem jungen eifrigen Lepidopterologen kürzlich eingesendete schriftliche Mittheilung, welche dazu dienen mag, die Richtigkeit meiner den Hinterleibsanhang der Parnassier-Weibchen betreffenden Behauptung noch vollständiger zu erweisen. Herr Reutti zu Freiburg im Breisgau, den ich während meines dortigen Aufenthaltes als einen zuverlässigen Beobachter schätzen gelernt habe, hat sich nämlich auf meine Veranlassung der mühsamen Zucht des Apollo zu dem besonderen Zwecke beﬂeissigt, um sich zu überzeugen, ob das Weibchen dieses Schmetterlings jenen Hinterleibsanhang aus der Puppe mitbringt, oder ob sich dasselbe jene Tasche während der Begattung erwirbt. Die Resultate dieser Untersuchungen theilte mir Reutti in folgenden Worten mit:

[1]) Vergl. Schäffer a. a. O. pag. 49.

[2]) Auch Standfuss vermisst die Tasche an abgeflogenen Apollo-Weibchen. Vergl. Entomologische Zeitung 1846. pag. 381.

„Am 29. Mai 1850 sammelte ich auf einer Excursion in das drei Stunden von Freiburg gelegene Höllenthal an den Stellen, wo sonst Parnassius Apollo häufig fliegt, in kurzer Zeit über 50 Raupen dieses Falters auf Sedum album. Der grösste Theil derselben hatte bereits die letzte Häutung überstanden. Ich verwahrte diese Raupen in einem geräumigen Zwinger, dessen Wände und Deckel theils aus feiner Gaze theils aus Glas bestanden, und versah dieselben reichlich mit ihrer Nahrungspflanze, welche in unserer Nähe auf dem Schlossberge häufig wächst. Die Raupen begannen freudig zu fressen. Doch bald bemerkte ich, dass sie, wenn sie sich satt gefressen hatten, die Pflanzen verliessen, und sich alle an die vordere dem Lichte zugekehrte Seite des Zwingers setzten, welchen Ort sie nicht wieder verliessen. Nach einigen Stunden nahm ich sie herab und setzte sie wieder auf ihre Futterpflanzen. Hier begannen meine Raupen sogleich wieder zu fressen, krochen aber nachdem sie sich gesättigt hatten, wieder nach jener Vorderseite des Zwingers hin. Nachdem ich den umgedreht hatte, verliessen die Raupen ihren Platz und begaben sich abermals auf die Lichtseite des Zwingers. Niemals suchten diese Thiere ihre Nahrung von selbst im Zwinger auf, obgleich der ganze Boden damit hoch angefüllt war und die Futterpflanze immer frisch erhalten wurde, ja, die Raupen frassen kaum von den an der Lichtseite des Zwingers absichtlich aufgehängten Pflanzen. So hatte ich denn nie das Vergnügen, diese Raupen von selbst fressen zu sehen, ausser wenn ich sie mit eigener Hand auf das Futterkraut gesetzt hatte. Auf diese Weise war die Raupenzucht eine sehr beschwerliche, welche auch bei der kürzesten Dauer unmöglich einen guten Erfolg haben konnte. Der Grund dieses Betragens war jedenfalls der Mangel des Sonnenscheins, denn das Zimmer, worin der Zwinger zwar immer am offenen Fenster stand, lag gerade nach Norden. Nichts destoweniger sucht diese ausserordentliche Trägheit der Apollo-Raupen ihres Gleichen, und ist auch wohl bisher die einzige Ursache des Misslingens so vielfach versuchter Erziehung dieses Schmetterlings gewesen [1]). Einige Tage vor der Verwandlung liefen die Raupen öfter umher, schlugen bei Berührung nach Art der Schwärmer-Raupen lebhaft um sich, und frassen bald nicht mehr. Die Verwandlung geschah unter den Pflanzen oder unter Steinen, und bei einer Raupe in einer Ecke am Deckel des Zwingers in einem aus wenigen Fäden bestehenden Gespinnste. Hierin befand sich die Raupe bis zur Verwandlung nach Art der Vanessa-Raupen an den Hinterfüssen aufgehängt; die Puppe lag jedoch nachher frei im Gespinnste.“

[1]) Bekanntlich ist es auch Schäffer (a. a. O. pag. 36) sehr schwer geworden, aus einer grossen Menge von Apollo-Raupen nur ein Paar Falter zu erziehen.

„Im Ganzen erhielt ich bis zur Mitte Juni nur eilf Puppen, aus denen vom 15. bis 20. Juli, also etwa nach 4 bis 5 Wochen acht Schmetterlinge, vier Männchen und vier Weibchen ausschlüpften. Die Schmetterlinge liefen und flatterten umher, konnten sich aber nicht vom Boden erheben, oder sie sassen ruhig an den im Zwinger angebrachten Blumen, bis ich nach etwa acht Tagen den Standort des Zwingers veränderte, und ihn der Sonne aussetzte, worauf die Schmetterlinge beständig in dem Behälter umherflogen. Gewiss eine der Trägheit der Raupe ganz analoge Eigenschaft des Apollo-Falters, der zum Gebrauche seiner Flügel des Sonnenscheins bedarf. Diese Schmetterlinge starben alle nach ungefähr drei Wochen."

„Was nun den Hinterleibsanhang des weiblichen Apollo betrifft, so hat sich derselbe an keiner Puppe desselben bemerkbar gemacht. Die Weibchen haben ihre Tasche beim Ausschlüpfen noch nicht. Es lag die Vermuthung nahe, dass dieser Anhang erst bei der Begattung entstehen möchte, was sich auch in der Folge bestätigte. Am 17. Juli nämlich begattete sich Mittags 1 Uhr vor meinen Augen im Zwinger ein am 15. ausgeschlüpftes Männchen mit einem am 16. Juli ausgekommenen Weibchen. Während der Begattung konnte ich über die Bildung der Tasche keine Beobachtungen anstellen, um die Thiere in diesem Geschäfte nicht zu stören. Am andern Morgen hatten sich beide Falter, welche bis in die Nacht hinein im Coïtus verblieben waren wieder getrennt, und das Weibchen trug eine vollkommen ausgebildete Tasche an seinem Hinterleibe, mit welcher dasselbe etwa nach 14 Tagen starb, ohne dass ich über den Gebrauch jener Tasche etwas hätte ermitteln können."

Wenn sich nun auch aus diesem Berichte des Herrn Reutti nicht ersehen lässt, auf welche Weise die Bildung der Tasche am Hinterleibe des Apollo-Weibchens während des Coïtus vor sich geht, so steht doch so viel fest, dass diese Tasche vor der Begattung noch nicht da ist. Ich möchte nun ganz besonders auf Parnassius Mnemosyne aufmerksam machen, dessen Weibchen eine so grosse, leicht in die Augen fallende Tasche an sich trägt. Hier müsste sich die allmälige Entstehung derselben während des Begattungsaktes gewiss leicht beobachten lassen, ohne diesen selbst zu stören. Das Erziehen der Mnemosyne istjetzt dadurch möglich geworden, dass man die Futterpflanze ihrer Raupe, nämlich die verschiedenen Corydalis-Arten kennen gelernt hat. Das Auffinden der Raupen von Mnemosyne wird auf diese Weise keine grosse Schwierigkeiten haben; sie sind von dem jüngstverstorbenen Rossi in den niederen Gebirgsthälern Oesterreichs und Ungarns nicht selten angetroffen worden, wie mir Herr Kollar bei meiner letzten Anwesenheit in Wien mitgetheilt hat. Sie gleichen im Habitus, in Farbe und Zeichnung fast ganz den Apollo-Rau-

pen, wenigstens erkannte ich an der im k. k. Naturalienkabinette zu Wien aufbewahrten Raupe von Mnemosyne dieselbe sammetschwarze Farbe und dieselbe Zahl und Stellung der orangegelben Flecken auf den Leibesringen [1]), welche die Apollo-Raupe auszeichnen.

Breslau im November 1850.

Uebersicht der neuern Litteratur, betreffend die Neuroptera Linné.

von

Dr. **H. Hagen** in Königsberg.

(Fortsetzung. [2])

Gehen wir zum speciellen Theile über, so findet sich hier noch viel zu leisten und zu vergleichen, ehe das Chaos einigermassen als gesäubert betrachtet werden kann. Die Gattung Drepanopteryx zuvörderst ist von allen ausser Rambur als eigene Gattung abgeschieden. Letzterer vereinigt damit H. hirtus Fabr. und zwei verwandte Arten zu seiner Gattung Megalomus. Schon Wesmael l. c. p. 17 machte auf die ähnliche Bildung aufmerksam, und stellte H. hirtus und cylindripes als vermittelnde Zwischenglieder hin. Obgleich die definitive Entscheidung einer durchgreifenden monographischen Bearbeitung überlassen werden muss, erlaube ich mir doch zu bemerken, dass ich in Betreff der Beibehaltung von Drepanopteryx im alten Umfange ganz Schneiders Ansicht theile. Die bekannte europäische Art bietet in der Bildung der plantula und der Flügel (Costalfeld) genugsame Merkmale, um sie von H. hirtus abzusondern. Ihre frühere Zustände und die Verwandlung sind schon von Réaumur (Tom. III. p. 390. Tab. 32. Fig. 3—8) vollständig beschrieben, auch Goetze (De Geer II. 2. p. 73. Z.) hat diese Art häufiger erzogen. Eine neue mir unbekannte Art, D. binoculus aus Holland, findet sich von Newman im Entomol. Mag., Lond. Tom. V. 1838 beschrieben.

Der H. fuscatus, schon von De Geer Mem. Tom. II. 2. p. 713 genau beschrieben und abgebildet, ist von den übrigen Hemerobien so verschieden, dass es allerdings zur Aufstellung einer

---

[1]) Eine Abbildung der Raupe von Parnassius Mnemosyne findet sich in Freyer's Beiträgen zur Geschichte europäischer Schmetterlinge. Bd. III. Tab. 217. welche von Neustädt und Kornatzki a. a. O. Th. I. Taf. 42. Fig. 100. kopirt worden ist.

[2]) Durch ein Versehen ist im Inhalt der vorigen Nummer eine Fortsetzung versprochen, welche erst hier im Anschluss an die April-Nummer folgt. Red.

eigenen Gattung Sisyra berechtigt. Stephens erkannte dies gleichfalls und stellte ihn desshalb in seine Sect. C. (mit ungegabelten Quernerven im Costalraum) zu zwei mir nicht bekannten Arten (sein nitidulus ist wohl nicht der von Fabricius). Wesmael begründete diese Gattung wohl weniger auf das Geäder als auf die eigentliche Bildung der Palpen. Seine neue Art S. nigripennis und Burmeisters S. morio sind mir nicht bekannt, vielleicht auch nur Varietät von der Hauptart. Die früheren Zustände sind noch unbekannt, Erichson vermuthet jedoch die Larve in Branchiotoma spongillae Westw. Transact. Entom. Soc. III. p. 105. Tab. 8. 1842, deren Beschreibung und Abbildung auch Grube in Wiegm. Arch. Bd. X. p. 331. 1841 gegeben hat. Da ich diese hier durch den ganzen Sommer hindurch überaus häufige Art stets nur hart am Wasser und an in demselben stehenden Bollwerken gefunden habe, so ist es mir sehr wahrscheinlich, dass ihre Larve im Wasser lebe, also eine Ausnahme unter den auf dem Lande lebenden Hemerobiden bilde. Der innere Bau ist bis jetzt nicht beschrieben. Nach an S. fuscata angestellten Untersuchungen kann ich vorläufig folgendes mittheilen. Der Schlund ist lang, sehr dünn cylindrisch, glatt und nicht gefaltet. Etwas hinter der Mitte mündet der Schlundanhang, bestehend aus einer langen dünnen Röhre von der Dicke und Gestalt des Schlundes, und an seinem Ende plötzlich in eine runde Blase erweitert, so dass er das Ansehen einer geraden Retorte gewinnt. Der eigentliche Magen ist gross, cylindrisch, an seinem obern Ende fast gerade abgeschnitten und überhaupt der von Loew für S. lutaria l. c. Tab. II. Fig. 5 gegebenen Abbildung ähnlich. Gallgefässe schienen nur sechs, ziemlich lang, dick, mit hinterem freiem Ende zu sein. Dünndarm und Dickdarm sind kurz, walzenförmig, und mehrfach abgeschnürt, die Ovarien sind ähnlich denen von Chrysopa gebaut, jedoch jederseits mit mindestens funfzehn Eiröhren versehen.

Alle übrigen Arten bilden die eigentlichen Hemerobius von Stephens, Burmeister, Wesmael; ihre früheren Zustände und ihr innerer Bau sind noch vollständig unbekannt, nur von einer Art findet sich die Puppenhaut bei De Geer II. 2. Tab. 22. Fig. 4—7 abgebildet. Gehen wir die einzelnen Arten durch, so bildet H. dipterus Burm. durch Verkümmerung der Hinterflügel einen ganz eigenthümlichen Typus.

Ascalaphiden.

Die bedeutende Grösse und auffällige schöne Färbung dieser Familie lässt kaum vermuthen, dass die Beschreibung der Arten noch viel zu thun übrig lassen werde, und doch ist dies gerade hier fast mehr der Fall als bei den übrigen Neuropteren. Es lässt sich die Geschichte der früheren Bearbeitungen bequem in mehrere Perioden theilen, deren erste mit Borkhausens Monographie

(in Scriba Beiträge zu der Insecten-Geschichte Heft 2. p. 156. 1791) abschliesst. Die ersten Beschreibungen einer Ascalaphusart erschienen gleichzeitig im Jahre 1763, Scopolis Papilio macaronius, Entom. Carniol. no. 446 und Schäffers Zwiefalter oder Afterjüngferchen, eine Abhandlung, welche in Betreff der Schilderung der äusseren Theile vortrefflich genannt werden kann. Im folgenden Jahre 1764 finden wir im Mus. Lud. Ulr. von Linné eine dritte Art aus Südfrankreich, M. longicorne beschrieben, und 1767 im System. nat. ed. XII. eine vierte, M. barbarum hinzugefügt. Von letzterer, über deren Deutung noch gegenwärtig Zweifel obwalten, ist das Original in Linné's Sammlung noch vorhanden, und daher Aussicht, diese Zweifel zu beseitigen. Während Schäffer in Elem. Entom. und Icon. Ratisb. seine Libellula spuria oder Libelluloides benannte Art wiederholt abbildete, und Schrank in Enum. insect. Austr. Scopolis Macaronius copirte, treffen wir auch im Verzeichn. der Wiener Schmetterlinge 1776 eine neue Art unter dem Namen Papilio Coccajus, und in Thunbergs Dissert. nov. spec. insect. pars IV. 1786 Fig. 91. eine vom Cap Myrmel. capense. Bisher sind die vier oder höchstens fünf beschriebenen Arten scharf gesondert, Fabricius würfelte sie jedoch in seinen verschiedenen Werken bunt durcheinander, und hat dadurch ihre Synonymie fast unentwirrbar gemacht. Im System. Entom. beschreibt er nur A. barbarus, und begründet in den Gen. Insect. seine neue Gattung Ascalaphus. In Spec. Insect. beschreibt er drei Arten (barbarus, capensis, italicus), und fügt in Mantiss. Insect. noch zwei (australis, capensis) hinzu. Ich übergehe hier um so mehr das nähere Detail, als Borkhausen sich die Mühe gemacht hat, Fabricius Arten zu ordnen. Dasselbe gilt für Villers, bei welchem wir angeblich vier Arten unter Myrmeleon aufgeführt finden. Ausser den genannten hat noch Petiver, Sulzer, Rossi, Petagna, Seba, Laxmann (1770. Nov. Comment. Acad. Petrop. Tom. 14) je eine, und Olivier drei Arten beschrieben und abgebildet. — Aus diesem Material (die vier letzgenannten Arbeiten ungerechnet) sonderte Borkhausen mit sorgfältiger Kritik drei Arten, A. longicornis, barbarus und italicus, und beschrieb eine neue A. niger, welche jedoch schon von Olivier kurz zuvor als A. maculatus aufgeführt war. Borkhausens Arbeit leidet an Mängeln, die ihm nicht zugerechnet werden dürfen, allen drei Arten hat er nicht unwahrscheinlich nah verwandte beigemischt.

In der zweiten Periode bis zu Charpentiers hor. entom. 1825 ist von Panzer, Dumeril, Hübner, Leach, Palisot de Beauvois, Savigny (Descript. de l'Egypte) je eine Art beschrieben oder abgebildet, und von Fabricius (Entom. Syst. und Supplem.) zwei neue, A. appendiculatus und surinamensis hinzugefügt. Borkhausens Arbeit ist unbenutzt geblieben, die Synonymie jedoch insofern

berichtigt, als Linnés A. barbarus passender zu A. australis gezogen wird. Latreille in Genera insect. sondert unter den Namen A. barbarus, longicornis und italicus drei Arten, von denen die erste und letzte neu, und fälschlich zu schon beschriebenen Arten gezogen sind. Diese Vorarbeiten benutzte Charpentier, um die ihm bekannten vier europäischen Arten scharf auseinander zu halten. Latreilles B. barbarus wird als eigene Art, A. ictericus beschrieben, sein A. italicus unter dem Namen meridionalis von Fabricius Art getrennt, jedoch bei longicornis mit Borkhausen noch zwei Arten zusammengeworfen.

In der folgenden letzten Periode finden wir zuvörderst einige zum Theil mir nicht bekannte Beschreibungen einzelner Arten, von Angelini 1827 Ascalifi italiani con una nuova Specie Milano Bibl. ital. Tom. 47, von Guilding A. Macleayanus Linn. Transact. Lond. Tom. XIV.; die Erwähnung eines unbekannten Ascalaphus am Irtysch von Gebler in Ledebours Reise; das Vorkommen eines Ascalaphus beim Johannesbader Sprudel in Böhmen durch Eiselt 1816, merkwürdig als nördlichster bekannter Punkt für diese Gattung in Europa; eines in Neuholland bei Adelaide von Hope Transact. Ent. Soc. London Tom. IV. p. 108; die Beschreibung von zwei europäischen Arten in Germar, Faun. insect. fasc. 21; von A. brasiliensis Guérin in Icon. regn. anim. pl. 62; zwei aegyptischen Arten von Klug in Symbol. phys. dec. 4; zwei aus Griechenland in Brullé Exped. Morée; zwei aus Andalusien in Ramburs Fauna dieser Provinz; zwei aus dem Kaukasus in Kolenati Melet. fasc. V.; A. 4-maculatus aus Nordamerika von Say in Keatings Reise 1824; A. chlorops aus Bolivia von Blanchard in d'Orbignys Reise und dessen Notiz über A. italicus in Bullet. societ. Linn. de Bordeaux no. 1. p. 40; einer aus Neuholland Stilbopteryx costalis in Newman Entom. Mag. Tom. V. p. 382; einer aus Rhodus nebst Bemerkungen über einige schon bekannte Arten von Schneider, Stett. Entom. Zeitung 1845 pag. 153 und 341. Eine grosse Anzahl neuer Arten enthält Burmeisters 1839 erschienene Bearbeitung, nehmlich 11, wozu noch 7 schon bekannte treten. Burmeister macht darauf aufmerksam, dass die Arten mit ungetheilten Netzaugen möglicher Weise als eigene Gattung Haploglenius abgesondert werden könnten, und trennt den Rest in natürliche später zu erwähnende Gruppen. Bei den europäischen Arten ist mit Recht auf die Gegensätze der westlichen und östlichen Arten aufmerksam gemacht, die Synonymie jedoch noch theilweise zu sichten.

Leider ist mir eine grössere Arbeit von Lefebvre in Guérin zoolog. Mag. 1842 nur durch Erichsons Bericht bekannt. Bei Begründung einer neuen Gattung aus Neuholland Azesia Napoleo nimmt er die Gelegenheit wahr, auf die weitere Eintheilung der Ascalaphiden in Gattungen näher einzugehen. Die Gattung

Azesia ist übrigens mit der schon früher erwähnten Newmans Stilbopteryx identisch, und A. Napoleo, wahrscheinlich S. costalis, von dem Westwood in Duncans Introduct. of Entomol. 1840 p. 249. Tab. 28 eine Beschreibung und Abbildung geliefert hat. Ich sage wahrscheinlich, denn es findet sich nach Schneiders brieflicher Mittheilung in Neuholland noch eine ähnliche kleinere Art mit einem an der Spitze behaarten Zapfen auf der Basis des Hinterleibes A. camelus Schneider. Lefebvre hat Azesia unter die Ascalaphen gestellt, Westwood (l. c. p. 400) bringt sie zu Myrmeleon, wovon sie hauptsächlich durch sehr kurze Taster (Kiefertaster viergliedrig) und das Geäder der Hinterflügel, deren vierte Ader ungegabelt, die fünfte länger als in den Oberflügeln, und mit jener verbunden, abweichen soll. Es mag hier nicht unerwähnt bleiben, dass gerade dieser Theil unserer Kenntniss der Neuroptera einer durchgreifenden Revision äusserst benöthigt scheint. Die unterscheidenden Charaktere von Ascalaphus und Myrmeleon sind weder bei Fabricius und Latreille, noch in den neueren Werken Burmeisters und Ramburs genügend erörtert. Die sexuellen Differenzen sind mit Ausnahme der nicht leicht zu übersehenden app. anales marium vollständig unbeachtet geblieben, und werden später jetzt benutzte Merkmale als unbrauchbar zurückweisen lassen. Dass Stilbopteryx den Myrmeleoniden angehöre, scheint auch mir sicher; fraglich, jedoch nicht unmöglich wäre es, dass überhaupt die Olophthalmi (die Arten mit ungetrennten Augen) ihnen gleichfalls zugesellt werden müssen. Mir stehen gegenwärtig zu wenig Arten zu Gebote, um hierüber ein auch nur annähernd genügendes Urtheil fällen zu können. Lefebure theilt die Ascalaphen in Olophthalmi und Schizophthalmi, je nachdem die Augen getrennt sind oder nicht. Jene, die Sec. I. Burm., zerfallen, je nachdem die Afterzangen der Männchen sichtbar oder nicht, die Flügelbasis appendiculirt oder ausgerandet, in drei Gattungen: Ptynx (schon mehrfach vergeben), Azesia (Stilbopteryx hat die Priorität), Amoea (falsch gebildet). Die Schizophthalmi zerfällt er nach denselben Merkmalen in acht Gattungen, und zwar mit sichtbaren Afterzangen, Deleproctophylla, Proctarrelabis, Ascalaphus, Hybris, Acheron (die beiden letzten schon vergeben, die beiden ersten falsch gebildet) oder mit nicht sichtbaren Afterzangen, Puer, Orphne (schon vergeben), Suphalasca. Ich kann Erichson nur beistimmen, wenn er es sehr bedenklich findet, auf Merkmale, die wohl nur specielle Differenzen bilden, Gattungen zu errichten, welche grösstentheils schon durch ihre Benennung Anstoss erregen. So viel mir bekannt, ist jedoch die specielle Monographie, die Lefebvre längst versprochen, noch nicht erschienen.

Rambur beschreibt bei den Ascalaphiden, welche als eigene Abtheilung der Familie der Myrmeleoniden aufgestellt werden,

30 Arten, darunter 12 angeblich neu. Seine allgemeine Schilderung lässt, wie schon bemerkt, viel zu wünschen übrig, in Betreff der Gattungseintheilung nnd Artbeschreibung ist er jedoch sorgfältiger und vollständiger als seine Vorgänger. Seine Eintheilung, wenn auch anders begründet, fällt mit Burmeisters ziemlich genau zusammen. Die Schizophthalmi theilt er in sieben, die Olophthalmi in drei Gattungen; ob jedoch alle stichhaltig bleiben werden, scheint sehr zweifelhaft. Zuvörderst wird die Gattung Ascalaphus selbst durch das ausgeschweifte Randfeld der Vorderflügel abgesondert, und ihr die sämmtlichen europäischen, oder vielmehr die der Fauna des Mittelmeers zugehörigen Arten mit in der Substanz gefleckten Flügeln zugetheilt. Diese Gattung in dieser Begränzung ist unzweifelhaft, und enthält gegenwärtig ausser 12 Arten Ramburs, noch A. rhomboideus Schneider. Es lassen sich unter denselben drei verschiedene Typen nachweisen, deren erste mit dichtem Geäder, rostfarbigen Flügeln, unbestimmten Flecken vier Arten bilden, A. ictericus Charp. (dieser älteste Name muss ihr verbleiben,) corsicus, siculus und hispanicus, die beiden letzten sind mir nicht bekannt. Fünf andere Arten, A. pupillatus Kolyvanensis, Hungaricus, longicornis, rhomboideus, bilden einen zweiten Typus mit weitmaschigerem Geäder, gelben Flügeln und schärfer begränzten Flecken, die Hinterflügel oculati; der Rest endlich steht zwischen beiden und vermittelt bequem den Uebergang; A. meridionalis, baeticus, lacteus. Ob übrigens einige der angeführten Arten nicht blosse Varietäten bilden, wie Rambur dies von pupillatus, Kolyvanensis und Hungaricus vermuthet, wage ich nicht zu entscheiden, da ich sechs derselben nur durch die Beschreibung kenne.

In Betreff der übrigen Gattungen mit ungetheilten Augen vermag ich wenig anzugeben, da meine Sammlung nur Cord. surinamensis, zwei zu Bubo und eine zu Ulula Ramb. gehörige Arten enthält. Die beiden Gattungen Theleproctophylla und Puer scheinen allerdings haltbar, nur ist T. australis wahrscheinlich das ächte M. barbarum Linn., und für P. niger gleichfalls Oliviers älterer Name maculatus wieder anzunehmen. Sind die vier bei Ulula angeführten Arten wie Rambur vermuthet, wirklich nur Abarten einer Species, so wird diese bequem mit den unter Bubo beschriebenen vereinigt werden können, da hier ohnehin schon differentes Material angesammelt ist, und die angeführten Merkmale nicht von Bedeutung erscheinen. Mit den Gattungen Lefebures fallen Ramburs selten zusammen, und eine Reduction ist daher fast unmöglich. Dass Ramburs neue Gattungsnamen (Bubo, Ulula, Colobopterus) schon vergeben sind, hat Erichson bemerkt. Unter den 15 von Rambur hier aufgeführten Arten sind vier (T. australis, P. maculatus, B. javanus, C. surinamensis) sicher bekannt, und von den übrigen ein Theil wahrscheinlich mit Bur-

meisters Arten identisch, so dass die Zahl der wirklich verschiedenen Arten 20 kaum übersteigen mag. Von den drei Arten mit ungetheilten Augen, welche wieder in drei Gattungen vertheilt werden, ist mir Byas microcerus unbekannt. Stilbopteryx gehört sicher zu Myrmeleon, und hat übrigens fünfgliedrige Maxillartaster (nicht viergliedrig wie Westwood schreibt); mein Exemplar von A. costatus hat leider verstümmelte Fühler, so dass ich über seine Stellung im System ungewiss bin.

Ueber die Lebensweise der Ascalaphen wissen wir wenig, die Paarung ist von Lafrenaye (Bull. soc. Ent. Fr. 1846 p. 115) beobachtet. Ueber die früheren Zustände ist nur Ungenügendes bekannt. Die Angaben Bonnets finden sich bei Burmeister angeführt, eine kurze Mittheilung über die Lebensweise der Larven gab Guérin (Bull. soc. Ent. Fr. 1846 p. 115), und Westwood soll (nach Blanchard Hist. nat. 1845 Tom. II.) die Abbildung einer Larve (Westwood Introd. Tom. II.) geliefert haben. Nachrichten über den innern Bau (von A. italicus) finden sich nur in Hegetschweilers dissert. de genital. insect., deren Kritik Loew Germ. Zeitschr. Tom. IV. p. 429 umfassend gegeben hat. (Forts. folgt.)

Intelligenz.

☞ Dringende Bitte

an alle die Herren Vereinsmitglieder, welche Bücher aus der Bibliothek des Vereins entliehen haben, diese Bücher Behufs Revision des Bestandes und Bearbeitung eines neuen, nothwendig gewordenen Katalogs **möglichst bald** zurückzusenden.

Da mein Werk: **Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge in Europa** so weit vorgeschritten ist, dass der Text der ersten 5 Bände geschlossen wird und nur noch jener des fünften (die Tineiden und Pterophoriden enthaltend) zu liefern ist, so dürfte es Zeit sein, an Vervollständigung, Berichtigung und Abschliessung dieser 4 Bände zu denken. Dazu rechne ich:

1) einen vollständigen synonymischen Jndex zu jedem Bande, in welchem nicht allein die im Werke bis jetzt vorkommenden Arten nachgewiesen sind, sondern auch die nach der Veröffentlichung der betreffenden Druckbogen auf den Kupferplatten nachgetragenen, so wie alle übrige von den Autoren erwähnten Europ. Arten, auch wenn sie mir nicht bekannt sind, eine Stelle finden. In diesem Jndex dürften die als deutsche anerkannten Arten, dann wieder die entschieden asiatischen durch besondere Zeichen herauszuheben sein.

2) Berichtigung der eingeschlichenen Fehler, besonders hinsichtlich der Namengebung, der Citate und des Vorkommens.

3) nachträgliche Beschreibung jener Arten, die mir erst nach dem Drucke des Textes bekannt wurden. Da für diese Arten die Stellen angegeben werden müssen, an welchen sie einzuschalten sind, so wird hierdurch und durch Benutzung neuerer Erfahrungen öfters eine Aenderung des Eintheilungs-Schema nöthig werden.

4) jeder Band bekommt einen neuen Titel ohne Angabe der darin enthaltenen illum. Tafeln, damit das Werk auch ohne diese als ein selbständiges gelten kann. —

Um nun dieser Arbeit und dem ganzen Werke die grösstmögliche Vollständigkeit und Korrektheit zu geben, lade ich alle Jene, welche sich dafür interessiren, ein:

mich in unfrankirten Briefen mit Rathschlägen, Berichtigungen und Zusätzen zu unterstützen.

Regensburg, Ende Jan. 1851. *Dr.* ***Herrich-Schäffer.***

☞ Coleoptera aus Port-Natal.: Lampetis perspicillaris 10 sg., Tetralobus n. sp. 15 sg., Ateuchus infernalis 10 sg., mehrere sp. Oryctes, Copris Hamadryas ♂ ♀ 25 sg., Ceton. impressa 8 sg., trivittata 10 sg., aeneicollis 5 sg., haemorrh. 3 sg., Episcapha n. sp. 5 sg., Arrhenodes vulsellatus 10 sg., Mecocorynus loripes 25 sg., Ellimenistes setulosus 5 sg., Pentaplatarthrus (Paussus) natalensis 20 sg., Mallodon ferox ♂ ♀ 1 Rt., Macrotoma natala 20 sg., Promeces viridis 5 sg., Anoplostethus lactator 20 sg., Coptops aedificator 5 sg., Heteraspis formosa 15 sg., besorgt gegen portofreie Einsendung des Betrages

Sellmann & Co.

Druck von F. Hessenland in Stettin.